

Perspectivas de Financiamento de Capital de Risco em Projetos de Biotecnologia no Brasil

Trabalho desenvolvido para a IDRC
pelo ISAD/PUC-PR em
fevereiro de 1998

- Apresentação
- O Capital de Risco em Empresas de Alta Tecnologia no Brasil
 - Introdução
 - Legislação
 - Modelos Existentes
 - Companhia de Capital de Risco
 - Conclusões e Recomendações
 - Siglas Utilizadas no Trabalho
- Pesquisa de Projetos Biotecnológicos

Anexos

- Anexo 1 - Legislação básica (download MS word document)
- Anexo 2 - Cadastro de Entidades que Atuam Em Incubação de Novas Empresas
- Anexo 3 - Cadastro de Entidades Geradoras de Biotecnologia
- Anexo 4 - Cadastro de Projetos na área de Biotecnologia

Apresentação

O presente trabalho foi desenvolvido pelo Instituto Superior de Administração de Empresas do Paraná, instituição vinculada à Pontifícia Universidade Católica do Paraná PUCPR, por solicitação do International Development Research Centre IDRC do Canadá, visando sobretudo visualizar, juntamente com outros países do chamado Cone Sul, a viabilidade de implementação de uma companhia de capital de risco para empresas de alta tecnologia ou potencialmente inovadoras.

Particularmente, num primeiro instante, o estudo deverá se preocupar com possibilidades no campo da Biotecnologia, haja visto a experiência do cliente com a CamBioTec, para, após, se expandir a capacidade de participação em outras áreas de atuação tecnológica.

O presente estudo segue fundamentalmente as recomendações do IDRC, de modo que muitas de suas colocações refletem as preocupações e necessidades de uma instituição que pretende atuar

num campo relativamente restrito, como é o de capital de risco no Brasil.

O trabalho é apresentado em duas dimensões. Uma delas diz respeito ao estudo quase que institucional do capital de risco no Brasil, suas raízes, evolução e situação atual, de forma a estabelecer uma visão panorâmica do processo. A este capítulo deu-se o nome de I. O Capital de Risco em Empresas de Alta Tecnologia no Brasil.

A segunda parte corresponde a uma pesquisa de campo, junto às principais instituições que desenvolvem biotecnologia no Brasil, de forma a se verificar a existência de potenciais projetos empresariais a serem implementados. Este capítulo é denominado de II. Pesquisa de Projetos Biotecnológicos.

Informações consideradas relevantes são apresentadas em anexos, de forma a estabelecer a melhor forma de complementar as informações contidas no texto principal.

I. O Capital de Risco em Empresas de Alta Tecnologia no Brasil

Introdução

É importante, de início, uma adequada definição de capital de risco para efeitos do presente trabalho, uma vez que o conceito de risco pode envolver uma série de situações que não são exatamente aquelas que se pretende abordar. Assim, o conceito de capital de risco aqui utilizado está relacionado de maneira direta com o financiamento de empresas envolvidas na área de tecnologias de alta qualidade e da inovação.

De modo geral o capital de risco enquanto mecanismo de incremento de tecnologias e produtos inovadores está mais voltada para empresas menores, já que as grandes empresa possuem, quando não fundos internos, fontes diversas que as permitem financiar o processo de inovação, que quase sempre se caracteriza por muitas incertezas e processos maturativos demorados.

Segundo Luciane Gorgulho Pinto [\(1\)](#), Capital de risco é a forma de financiamento que envolve a participação, através da aquisição de ações ou de outros instrumentos financeiros sem contrapartidas no que tange a garantias (equity ou quasi-equity), em empresas ou empreendimentos com alto potencial de crescimento, com vistas à sua revenda e à realização de expressivos ganhos de capital a médio e longo prazos.

Este conceito e a aplicação do conceito de capital de risco - venture capitals não é muito difundido no Brasil. Embora muitos teóricos e empresários de ponta tenham procurado fortalecer esta modalidade de desenvolvimento de negócios, a prática tem se mostrado muito aquém da suposta demanda para este tipo de capital.

Alguns fatos contextuais podem ser tomados, de imediato, como delineadores deste panorama, até pelo fato de se somarem e produzirem um efeito sinérgico que diminui ainda mais o incremento do uso do capital de risco. Estes fatores ambientais são, entre outros, os seguintes:

- Escassez de capital na economia brasileira, decorrente fundamentalmente, de causas macroeconômicas, tais como crescimento acelerado da economia brasileira, baixo índice de poupança da população⁽²⁾, desajuste do setor público e, por fim e não por último, elevado nível de desigualdade de renda da população. Este panorama em particular tem levado as taxas de juro básicas da economia para patamares muito elevados, o que, por decorrência, tem aumentado a TIR Taxa Interna de Retorno - de eventuais projetos empresariais que busquem capitais de risco, inviabilizando-os.
- Panorama empresarial nacional ainda em desenvolvimento, com baixo nível de confiança dos empresários no mercado, nos concorrentes, em instituições financeiras e em potenciais empreendedores.
- Falta de tradição de desenvolvimento de tecnologia para inovações de mercado, fundada a atuação fundamentalmente para pesquisas de natureza acadêmica, ou, por outro lado, pela aquisição de tecnologia já testada em outros países.
- Grande presença de empresas multinacionais no panorama empresarial nacional, que leva estas empresas a eleger centros de pesquisa de natureza mundial, quase nunca em países emergentes, e a disponibilidade de capital para o emprego das inovações importadas.

Por outro lado, como em qualquer panorama de natureza sistêmica, forma que pode ser enquadrada a economia e a sociedade, houve também fatores que, numa visão preliminar, podem ser considerados como fatores indutores de uma mudança mais radical na implementação de práticas de adoção de capital de risco no conjunto empresarial brasileiro.

Estes fatores se destacaram, via de regra, com maior intensidade a partir desta década, em especial após a adoção da reforma econômica brasileira acontecida com o chamado Plano Real. Estes fatores indutivos, em algumas situações, se antepõem aos fatores restritivos apresentados anteriormente.

Podem ser considerados como fatores principais os seguintes:

- Inserção da economia brasileira na economia mundial, principalmente através da uniformização de métodos de administração, absorção de novos conceitos empresariais, necessidade de competição mundial e mudança da cultura empresarial.⁽³⁾
- Aumento do nível de exigência do mercado nacional que, a parte de sua extraordinária disparidade, tem crescido extraordinariamente em termos de exigência de qualidade, preços e atualidade tecnológica dos produtos comercializados.
- Crescimento da base tecnológica dos empreendimentos, com a formação e funcionamento de muitas incubadoras de empresas tecnológicas, de parques tecnológicos e de instituições voltadas para a pesquisa aplicada, gerando muitas oportunidades empresariais.⁽⁴⁾
- Políticas governamentais voltadas para estes novos segmentos, que embora não sistêmicas nem continuadas, tem gerado oportunidades de novos negócios se não por fatores concretos, pelo menos por estímulos de discussão de idéias.⁽⁵⁾
- A criação de blocos econômicos, no caso específico do Brasil, o formado pelos países do Cone Sul, onde há a tendência presente de aumento de mercados, viabilizando, assim, novos projetos.

Esta análise vetorial permite, de certa forma, perceber que há uma tendência representada por um processo de mudança da economia do setor privado brasileiro, onde as ferramentas utilizadas já com alguma tradição no resto do mundo tende a ser utilizada no Brasil.

Mais do que isto, é possível verificar que a questão de capital de risco caracteriza fundamentalmente uma visão de sistemas, onde os ambientes tem profunda importância no processo de desenvolvimento da participação por terceiros em empresas de alta tecnologia e de inovação.

Neste sentido, pode-se entender que na prática, as cerca de 480.000 novas empresas criadas em 1996 no Brasil, segundo levantamento da Dun & Bradstreet, estão submetidas a uma conjunção de ambientes que leva cerca de 80% delas não existir após o segundo ano, segundo estimativas do SEBRAE ⁽⁶⁾. No caso do Brasil, os principais ambientes condicionantes são:

Ambiente Econômico caracterizado por altas taxas de juros, falta de liquidez na economia, falta de mecanismos de financiamento a longo prazo, alta incidência de impostos e mercado instável.

Ambiente Social determina uma falta bastante grande de cultura empresarial, mão de obra desqualificada, amarras burocráticas do governo sobre a iniciativa privada, cultura do consumidor em constante alteração, além das situações macro-sociais representada pelo desemprego, pouca instrução da população, problemas habitacionais, de saúde e de educação.

Ambiente Legal representada por uma enorme quantidade de leis detalhistas, versando sobre quase tudo, cultura governamental fiscalista e controladora. Setor jurídico bastante congestionado, com expressiva demora para a atuação de judicial.

Legislação

A institucionalização das sociedades de capital de risco, considerando os aspectos legais e fiscais, pode ser referenciado pelo ano de 1.986 (ou seja, há pouco mais de década) quando surgiram os primeiros dispositivos jurídicos e fiscais específicos para este tipo de empresa.

Apesar de apresentarem alguns equívocos do ponto de vista conceitual, o Decreto-Lei 2.287 de 23/07/86 e as resoluções 1.184 de setembro de 86 e 1.346 de junho de 87, marcaram a possibilidade de existência, no Brasil de empresas voltas para o financiamento via capital de risco.

As falhas de origem da legislação, aliado a outros fatores de natureza conjuntural já mencionados, fez com o processo de atuação do capital de risco no Brasil tivesse uma um desenvolvimento reduzido. As poucas iniciativas existentes foram descontinuadas.

A legislação principal que estabelece todo o sistema de regulação do financiamento por capital de risco de empresas de aplicação de alta tecnologia e de inovação, bem como ao seu entorno específico é a seguinte:

Lei 4.131, de 03 de setembro de 1.962

Disciplina a aplicação do capital estrangeiro e as remessas de valores para o exterior e dá outras providências. Esta Lei, apesar de antiga, ainda é a base para a presença de capital estrangeiro na economia brasileira. Alterações operacionais costumam acontecer através de resoluções do Conselho Monetário Nacional e de instruções do Banco Central do Brasil.

Lei 9.257, de 09 de janeiro de 1.996

Dispõe sobre o Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia CCT. Este Conselho é de destacada importância na definição de políticas governamentais na área de tecnologia e, por consequência, de áreas de interesse de uma empresa de capital de risco em empresas de alta tecnologia no Brasil.

Lei 9.279, de 14 de maio de 1996

Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Trata-se de uma Lei resultante de mais de dez anos de discussão no Congresso Brasileiro, gerando muitas polêmicas, inclusive algumas de natureza ideológica na área de medicamentos. Por fim, este instrumento legal permitiu a inserção da economia brasileira no contexto internacional, uma vez que reconheceu patentes internacionais. É a Lei que trata de maneira mais apropriada a propriedade de direitos relativos à área de biotecnologia. Recentemente foi promulgada Lei específica sobre a propriedade intelectual, dispondo principalmente sobre direitos de propriedade de livros, softwares e obras musicais.

Instrução 209, de 25 de março de 1994, da CVM

Regulamenta a criação de Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes, que é o instrumento da presença de investidores privados em empresas novas, com potencial de rápido crescimento. Na definição da CVM não há distinção entre uma empresa comum e uma de alta tecnologia para ser considerada emergente.

Modelos Existentes

Pode-se estabelecer a existência, hoje, de dois modelos de participação da sociedade em novas empresas de alta tecnologia. A primeira delas, que representa uma evolução da posição governamental a respeito do assunto e que se revela, na prática, através do posicionamento do principal banco brasileiro de desenvolvimento, o BNDES em programas de participação de capital.

A outra posição seria uma participação do mercado financeiro (iniciativa privada) em oportunidades representadas por novas empresas com potencial de crescimento, ditas emergentes. Esta situação é representada fundamentalmente pela atuação de fundos de investimentos criados para este fim e regulamentados pela Comissão de Valores Mobiliários CVM que define as regras

de ingresso, saída, gerenciamento dos fundos e, principalmente, de responsabilidades.

Entre estas duas posições, porém ainda considerada como uma participação privada, existe a presença de algumas poucas empresas voltadas especificamente para novas empresas de aplicação de tecnologia intensa. Estas empresas possuem participação pública minoritária, geralmente na ordem de 40%, sendo representada a outra parte pela mobilização de empresas regionais, que através de empresa holdings participam de empresa de capital de risco.

Muito recentemente, março de 1998, o governo estadual gaúcho criou o programa RS Hi-Tec, que prevê uma parceria do estado e instituições universitárias na criação de um polo de alta tecnologia (não definido em que área). O programa prevê a criação de um Fundo Operação Empresa (Fundopem) de cerca de US\$ 3 milhões para incentivar novos empreendimento. Também será criado um fundo de capital de risco de US\$ 100 milhões, dos quais o governo estadual participaria com 30%. Esta iniciativa encontra-se em processo de aprovação pelo legislativo estadual.

O Modelo Oficial

A presença do setor público no Brasil sempre foi muito marcante, onde durante muito tempo o Estado se transformou em uma espécie de condição sine qua non para que qualquer desenvolvimento setorial acontecesse. Embora em mudança, este é um processo que ainda persiste no País, principalmente na agricultura, nos setores arcaicos da economia e nos setores induzidos de desenvolvimento.

Um dos mecanismos pelo qual o Estado atua na economia brasileiro é o mecanismo dos programas e fundos de investimento, quando não há uma atuação através de incentivos fiscais ou, até mesmo, de subsídios diretos.

Os programas de investimentos ou de suporte financeiro das atividades incentivadas pelo Estado são feitas através de bancos oficiais, normalmente o Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal, bancos federais de atuação regional e o mais destacado deles, o BNDES Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

Embora seja, antes de tudo um banco, a forma de atuação do BNDES, principalmente através de sua instituição subsidiária, o BNDESPAR, tem sido de grande importância. O BNDESPAR é uma efetiva instituição de capital de risco, resultante da fusão em 1982 de três outras anteriores subsidiárias do BNDES a Fibase, a Embramec e a Ibrasa, todas elas institucionalizadas na década de 70 sob a inspiração do segundo Plano Nacional de Desenvolvimento II PND.

É claro que o lado banco da instituição a leva se voltar de forma significativa para iniciativas de grande porte, normalmente representados por empreendimentos de alto impacto econômico e, mais recentemente, social. Este recursos caracterizam-se por grandes magnitudes, prazos longos e taxas reduzidas de retorno.

O apoio a pequenas e médias empresas, no entanto, não era até recentemente uma das marcas do BNDES, da mesma forma que a atuação junto a empresas de tecnologia intensiva. Nos anos recentes, o banco oficial de desenvolvimento criou um programa para atuação nesta duas áreas, da

pequena empresa e da tecnologia inovadora, através do CONTEC Programa de Capitalização de Empresas de Base Tecnológica.

Apesar de buscarem uma atuação conforme mencionado, na prática, as linhas de financiamento do CONTEC somente permitem uma atuação direta de valores acima de US\$ 5 milhões, o que elimina a maioria das empresas que se enquadram no perfil. Valores menores podem ser aplicados, porém, através de agentes financeiros, que não possuem, via de regra, de perfil para atuar junto a este segmento específico de empresas.

Os recursos necessários para a atuação do CONTEC advém basicamente de um fundo compulsório do Governo chamado de FAT Fundo de Apoio ao Trabalhador. Estes recursos, com remuneração abaixo do mercado, de modo geral igual a Taxa de Juros de Longo Prazo TJLP ⁽⁷⁾, definidas pelo próprio BNDES através do Conselho Monetário Nacional, permite a obtenção de recursos expressivos por longo prazo.

Os valores que comporão o CONTEC são estabelecidos anualmente de acordo com as expectativas orçadas para o exercício projetado. A guisa de ordem de grandeza, seu orçamento em 1995 foi da ordem de US\$ 600 milhões.

O Modelo de Mercado

Ao lado desta abordagem oficial, surgiu, a partir de 1994, através da Instrução 209, de 25 de março daquele ano da CVM Comissão de Valores Mobiliários, uma alternativa de mercado para a atuação em empreendimentos com potencial de resultados.

Assim, os Fundos Mútuos de Investimentos em Empresas Emergentes são condomínios fechados, onde quotistas investidores formam, sob o patrocínio técnico de uma instituição financeira que fará a administração do Fundo. É necessário a provação pela CVM das regras do Fundo, bem como, a administradora. A duração máxima de um fundo mútuo será de quinze anos.

A CVM entende como empresa emergente aquelas que possuam um volume anual de vendas inferior a R\$ 60 milhões, não podendo, adicionalmente, pertencer a grupo empresarial que possua um patrimônio líquido consolidado de mais de R\$ 120 milhões.

Note-se que as empresas emergentes não precisam ser de base tecnológica, que no caso de capital de risco voltada para empresas de alta tecnologia, poderá ser formado um Fundo Mútuo de Empresas Emergentes de Base Tecnológica.

Atualmente se tem notícia de apenas dois fundos de empresas emergentes em atuação, um deles administrado pelo Banco Bozano Simonsen, que no entanto não tem um movimento expressivo (cerca de três empresas).

Pode-se dizer que os Fundos de Empresas Emergentes ainda não se consolidaram, talvez por alguns motivos de natureza conjuntural e que estão, aos poucos, se modificando. Em primeiro lugar pode-se colocar que determinadas práticas empresariais brasileiras são pouco compatíveis com a existência de capitais de risco externos à gerencia do empreendimento. Outra situação,

também em processo de modificação, é a instabilidade econômica brasileira dos últimos trinta anos, que formou uma geração de empresários receosos de atuação em projetos que envolvam maior risco ou um tempo de retorno maior.

Existe, ainda, no Brasil um número não especificado de empresas que atuam como empresas holdings que podem, eventualmente, participar de novas iniciativas até mesmo em situações de capital intensivo. Porém, não podem ser consideradas como empresas que existem para este propósito, são apenas empresas oportunistas que eventualmente participam do processo. Não há necessidade destas empresas se caracterizarem como investidoras de capital de risco, razão pela qual não se pode estimar seus número, participações e recursos envolvidos.

Companhias de Capital de Risco

Considera-se, aqui e conforme o termo de referência estabelecido, como companhia de capital de risco apenas aquelas voltadas para empreendimentos que envolvam um processo de introdução de inovações tecnológicas de produtos e processos. Neste sentido, existem apenas duas empresas com estas características, sendo que duas outras estão em processo de formação.

Pernambuco S.A. é uma companhia de capital de risco, de controle privado, que busca o desenvolvimento regional através da participação societária em pequenas e médias empresas.

É resultado de uma parceria entre uma holding privada formada por 81 empresa privadas da economia pernambucana e o BNDESPar BNDES Participações S.A.. O Capital social da Pernambuco S.A. é de cerca de US\$ 8 milhões, dos quais os privados são 60% do total e o governo federal, através de seu banco oficial, participa com os outros 40%.

A Pernambuco S.A. tem acordo de cooperação institucional com o Banco do Brasil S.A. BB, com o Banco do Nordeste do Brasil BNB - e com o Serviço Brasileiro de Apoio a Pequena Empresa SEBRAE.

A participação da Pernambuco S.A. aos empreendimentos se dá através do apoio financeiro e do apoio gerencial. O apoio gerencial à empresa associada se dá sempre de natureza estratégica, abstendo-se a Pernambuco de participar da gestão ordinária.

Atualmente o valor máximo de participação por empresa é de US\$ 600 mil, partindo-se do pressuposto que, com outras fontes de financiamento, pode haver uma boa alavancagem financeira. O limite máximo de participação acionária é de 49%, de empresas que possuirão, após a participação, de um volume anual de vendas entre US\$ 1 e 12 milhões.

A área de atuação da Pernambuco S.A. são empreendimentos localizada nos estados de Alagoas, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Os requisitos exigidos para uma empresa se candidatar à participação acionária da companhia de capital de risco são :

- Possuir um projeto que gere confiança nos investidores, bem como possuir gestores com capacidade de bem administrar, uma vez que não é exigido nenhum tipo de garantia real

- pelos recursos aplicados.
- Os proponentes devem estar efetivamente dispostos a receber um sócio e conscientes das responsabilidades inerentes.
- O projeto da empresa deve apresentar viabilidade econômica, segundo os parâmetros tradicionais de medida de viabilidade empresarial, independente de qualquer tipo de incentivo.
- Deverá ser aprovada por um Comitê de Investimentos da Pernambuco S.A., formada pelo acionistas empresários, razão pela qual deverá possuir elevada atratividade.
- A razão social das empresas proponentes deverá ser a de Sociedade Anônima.
- Uma vez aceita a proposta, os recursos deverão ser investidos em conformidade com o projeto, submetendo-se a empresa investida a receber auditorias, efetivar relatórios periódicos , tais como balancetes trimestrais e balanços anuais.

Após a consolidação da empresa, quando não for mais necessário a participação da investidora, haverá a saída da empresa. As condições para isto serão aquelas acordadas por ocasião do ingresso, baseadas nas condições previstas pelo projeto.

É ideal que nesta ocasião a empresa já tenha aberto seu capital, a fim de possibilitar a venda das ações em bolsa ou no mercado de balcão.

No momento, a Pernambuco S.A. participa do capital de três empresas, a saber:

- Pointer do Brasil S.A., (Pointer Software), de Recife, PE
- Innovatech Eletrônica S.A., de Recife , PE
- Light Infocom Tecnologia S.A., de Campina Grande , PB

Companhia Riograndense de Participações CRP, é uma sociedade de capital de risco, formada por capitais privados e públicos. Foi criada em 1981 e é controlada por uma holding privada chamada de PARGS Participações Riograndenses. Esta holding é formada por cerca de 60 sócios, pessoas jurídicas e privadas, sendo que os principais sócios são responsáveis, em conjunto, por cerca de 79% do capital total. Os sócios públicos da CRP são o BRDE Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul e o BANRISUL Banco do Estado do Rio Grande do Sul S.A. .

A participação destes acionistas no capital social da CRP é dado pelo seguinte perfil acionário:

- PARGS 58,60%
- BRDE 20,70%
- BANRISUL 20,70%

Em 1990 a entidade criou a CRP-CADERI Capital de Risco S.A., tendo como acionistas empresas nacionais e organizações internacionais para operar, a semelhança da CRP, no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina.

A CRP administra os recursos da CRP CADERI Capital de Risco S.A., que conta com cerca de US\$ 10 milhões para investimentos, realizando investimento minoritários e temporários em

empresas pequenas e médias com elevado potencial de crescimento e retorno. O mecanismo básico é a participação acionária ou através de debêntures conversíveis. Segundo informações internas, a taxa de retorno dos investimentos da CRP nos últimos três anos tem sido de 16% aa.

Adicionalmente a empresa atua como prestadora de serviços técnicos de identificação de oportunidades de investimentos, fusões, aquisições, associações e outras formas de reorganização societária, negociação de investimentos e colocação privada de participações societárias.

O portfólio da CRP é constituído das seguintes empresas:

- **Lupatech** Caxias do Sul - RS - Setor metal-mecânico, fundição de precisão e injetados de aço e cerâmica, fabricação de válvulas e equipamentos de controle.
- **Pelforte** São Leopoldo RS - Setor de papel, fabricação de papel e embalagens
- **Rooster** Urussanga SC - Setor avícola, fabricação de equipamentos para o setor avícola; incubadoras e transporte especiais de aves.
- **Rudick** Cachoeirinha RS - Setor hidráulico; fabricação de sistemas hidráulicos industriais.
- **Sulcromo-Duroline** Caxias do Sul RS - Setor de autopeças; fabricação de lonas de freios para veículos pesados; revestimento de peças em cromo duro.
- **S. O S Network** Porto Alegre RS - Setor de segurança; prestação de serviços de segurança pela rede de TV a cabo.
- **Vox Telecom** Porto Alegre RS - Setor de telecomunicações; desenvolvimento e comercialização de produtos na área de telefonia.

No estado de Santa Catarina está havendo, no momento, um trabalho de institucionalização de uma companhia de capital de risco cujo modelo é bastante calcado na CRP Companhia Riograndense de Participações. Esta nova instituição, de certa forma, complementa uma evolução natural deste veio de atuação que vem acontecendo neste estado.

Assim, em Santa Catarina existem, a partir da Universidade Federal de Santa Catarina, um bem estruturado movimento de disseminação de idéias e motivações de empreendedorismo, bem como, uma boa rede de instituições de incubação de empresas e de parques tecnológicos. No anexo em que se apresenta as instituições associadas à ANPROTEC é possível se perceber a elevada presença de Santa Catarina.

Conclusões e Recomendações

O Brasil está buscando uma forma de melhor tratar suas empresa em termos de capacitação financeira, principalmente as de pequeno e médio porte. Esta resolução interage com outros subsistema governamental que buscam fortalecer as empresas demandadoras ou geradoras de tecnologia.

Nas décadas anteriores, principalmente as de 70 e 80, havia uma forte preocupação de desenvolvimento tecnológico, que porém de acordo com a ideologia governamental vigente,

resultavam em programas altamente dependentes de subsídios e controles governamentais.

Assim, os programas originados nesta época possuíam, via de regra, visões estritamente nacionalistas, inspirados em ideologias e pensamentos voltados para a independência externa, como por exemplo, o de estímulo à indústria da informática que era caracterizado por visão fechada, endógena e auto-suficiente. O resultado de mais de uma década de insistência e muitos recursos aplicados em empresas nacionais defasadas foi, na prática, atrasos tecnológicos e diminuição da competitividade nacional como um todo.

Somente a partir do início da década de 90, com a abertura da economia para o mercado mundial e a mudança da filosofia da auto-suficiência é que começou haver uma nova compreensão dos vários papéis sociais com relação a questão tecnológica. Não se pode dizer atualmente que o modelo esteja completo ou que os diversos atores do processo estejam conscientes de seus papéis, porém iniciativa privada tem reagido com razoável eficácia neste processo ⁽⁸⁾.

Outro fator que tem contribuído sobremaneira para que o processo se desenvolva de uma maneira mais ágil é a relativa estabilidade econômica que o País vem experimentando de 1994 para cá, o que tem permitido que eventuais novos negócios possam ser vistos dentro de suas respectivas realidades, sem ilusões inflacionárias.

Pela multiplicação de iniciativas na área e pelo teor das preocupações presentes ⁽⁹⁾, percebe-se que a questão do capital de risco no Brasil está começando a se tornar maduro para se revestir de uma escala mais apropriada de atuação.

Especificamente na área da Biotecnologia, há um certo consenso a propósito da potencialidade de novos negócios. Segundo a ONG Conservation International, o Brasil possui entre 50 e 56 mil espécies de plantas, liderando o mundo em termos de biodiversidade. Existe também uma percepção dos cientistas, ambientalistas e políticos envolvidos nesta área que faltam estímulos governamentais para uma tarefa de maior fôlego, principalmente na área de medicamentos que tenham por base esta riqueza vegetal natural.

Embora recentemente tenham sido aprovadas as leis de Biosegurança e a de Propriedade Industrial, tramita no Congresso Nacional instrumento regulatório da Convenção da Diversidade Biológica nacional, na forma de projeto de lei n. 306/95. Espera-se, também, estímulos na criação novas capacidades pesquisadoras, na formação de empreendedores e de estímulos à novas empresas que atuam na área.

Este cenário, algo perceptivo, mostra um adequado momento para iniciativas no campo do capital de risco no Brasil. Um eventual empreendimento na área se tornará participante, na condição de pioneiro, de uma futura estrutura de capital de risco de consideráveis dimensões.

O processo já está em andamento e tem, pela potencialidade econômica do País, principalmente pelas dimensões de seu mercado interno, amplas condições de se tornar bem sucedido.

Entretanto, é necessário que se faça algumas recomendações para uma eventual iniciativa externa de atuação no incipiente panorama de capital de risco no Brasil. Assim, recomenda-se :

- A atuação inicial em empresas de alta tecnologia, porém, sem um foco determinado na escolha de um setor tecnológico. Apesar do enfoque atual na área de tecnologia, deve-se ser obrigado a reconhecer que a área de tecnologia da informação é a área de tecnologia que hoje, graças aos incentivos governamentais, que estão se transformando em fomentos privados, representa a face mais dinâmica da atuação de empresas de alta tecnologia. A atuação em vários segmentos pode eventualmente diluir riscos e permitir a participação em oportunidades variadas que possam surgir.
- A formação, ou participação, em conjunto com capitalistas brasileiros, de um fundo de empresa emergentes que usem de tecnologia intensiva. Este posicionamento deve ser inicial, de forma a preparar-se para o conhecimento e para as regras governamentais, num evolução para a criação de uma companhia de risco.
- A contratação de consultores, auditores e demais profissionais segundo um critério "ad hoc", de forma a diminuir custos, aproveitar o conhecimento local acumulado e estabelecer eventuais diluições de risco.

Recomenda-se, ainda mais, um Seminário Nacional no Brasil, promovido pelo IDRC e desenvolvido pelo ISAD, com outros co-patrocinadores, visando dar visibilidade à idéia de participação externa no processo de capital de risco, bem como, permitir a discussão a respeito de um modelo institucional de atuação neste segmento.

Na ocasião, o ISAD poderia lançar as bases de um programa de preparação e assistência, num processo misto presencial e à distância, de empresários na área de empresas de alta tecnologia.

(1) Gorgulho, Luciane F. *O capital de Risco com alternativa de financiamento às pequenas e médias empresas de base tecnológica: O caso do Contec/BNDES 1996 - Dissertação de Mestrado.*

(2) *Informações mais recentes produzidas pelo IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, órgão de pesquisa do Ministério do Planejamento, mostram que a taxa de investimento em 1997 foi de 18% do PIB, crescendo em cerca de 1,5% sobre o ano anterior. A média da década de 70 foi de 23,3%. PIB de 1997 foi estimado em US\$ 820 Bilhões. Carta de Conjuntura do IPEA de fevereiro/98 e jornal o Estado de São Paulo de 28/02/98.*

(3) *A mesma fonte acima mostra que a competitividade nacional em 1997 cresceu, pela primeira vez na década, em 8%, segundo o critério do custo unitário da produção. Embora o aumento da produtividade global, unidade produzida por unidade de mão de obra, tenha sido de 13% entre os dois anos considerados, aumentos salariais e valorizações cambiais reduziram esta capacidade competitiva, ao valor acima mencionado.*

(4) *As instituições que tratam do apoio às empresas envolvidas com a tecnologia, normalmente instituições de ensino ou entidades governamentais, formaram uma instituição associativa, a Anprotec que conta com 49 pólos, incubadoras e parques tecnológicos. Um total de 70 instituições são sócios jurídicos, existindo 3 sócios individuais, além de instituições colaboradoras. Os associados da Anprotec tem acesso exclusivo e imediato a informações, treinamentos e eventos ligados à promoção de tecnologias avançadas, tanto em âmbito nacional como internacional. Além disto, como órgão representativo, é a única no país com participação em entidades nacionais e internacionais, governamentais e não governamentais, de discussão e aprimoramento das estratégias de desenvolvimento de Pólos/Tecnópolis, Parques e Incubadoras de Empresas.*

(5) Uma das experiências de maior sucesso no Brasil, e ainda em andamento, diz respeito ao programa denominado Softex 2000, visando atuação do Governo para a criação de softwares nacionais de maior qualidade e com características internacionais, de forma a transformar o País, por volta do ano 2000, em um significativo exportador destes serviços. Atua fundamentalmente em Universidades, Incubadoras e em Bureaus produtores de softwares. Reúne atualmente cerca de 1010 exportadores. Nos últimos setes anos a exportação de software aumentou trinta vezes.

(6) SEBRAE Serviço Brasileiro de Apoio a Pequena e Média Empresa é uma instituição da iniciativa privada brasileira, embora conte como receita, por lei, de um percentual de 0,35% sobre a folha de pagamento de todas as empresas, recolhidas juntamente com os tributos previdenciários. Junto com outras instituições de formas semelhantes, o SESI, SENAI, SESC, SENAC, SENAR, formam o conjunto de entidades para-estatais no Brasil.

(7) Taxa de Juros de Longo Prazo TJLP administrado pelo BNDES, marca para o trimestre março/maio de 1998 o percentual de 11,77% ao ano.

(8) O programa de qualidade empresarial estimulado pelo Ministério de Indústria e Comércio tem se revestido de amplo sucesso. As estatísticas mais recentes tem mostrado que no último quinquênio o número de empresas brasileiras internacionalmente certificadas nos padrões ISO ultrapassaram a marca de 2.000.

(9) O seminário nacional sobre incubadoras tecnológicas realizado, sob patrocínio da ANPROTEC, no último mês de setembro de 1997, em Salvador, no estado da Bahia, teve como um dos temas de preocupação mais destacado a questão do capital de risco. Autoridades governamentais, dirigentes de incubadoras e profissionais do mundo acadêmico presentes concordaram que as preocupações da área, no momento, devem se voltar para formas de participações do capital de risco nas empresas de base tecnológica.

Siglas Utilizadas no Trabalho

CVM Comissão de Valores Mobiliários

BNDES- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

ANPROTEC Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologia Avançada

CCT Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia

CONTEC Programa de Capitalização de Empresas de Base Tecnológica do BNDES

PND Plano Nacional de Desenvolvimento, I e II

FAT Fundo de Apoio ao Trabalhador

BNDESPAR BNDES Participações

SEBRAE Serviço Brasileiro de Apoio a Pequena e Média Empresa

CRP Companhia Riograndense de Participações

II. Pesquisa de Projetos Biotecnológicos

Entidades

Foram pesquisados cerca de 120 instituições brasileiras que de alguma forma, ou outra, tem desenvolvido atividades ligadas à biotecnologia. As formas de obtenção deste cadastro foram as mais variadas, inclusive com a participação dos sistemas de Federações de Indústrias no Brasil, que possuem um network de informações, bem como, das associações de entidades voltadas para o

estudo de biotecnologia (Redbio).

A metodologia aplicada foi bastante simples, constituída de três passos: a formação de um cadastro de entidades ligadas a biotecnologia, o contato com estas instituições consultando-as sobre seus eventuais projetos com motivação comercial e a formação de um incipiente cadastro de projetos.

Esta forma de atuação permite uma visão mais permanente do panorama, uma vez que este ferramental pode ser constantemente atualizado, reprocessado e, se necessário, agregado com novas dimensões. Em anexos são apresentadas os extratos dos cadastros de entidades voltadas ao estudo da biotecnologia, o instrumento de pesquisa e as respostas obtidas, que formam, assim, um cadastro de projetos.

As respostas obtidas, no curto espaço de tempo disponível, mostra o interesse destas entidades na obtenção de recursos de capital de risco para o desenvolvimento de seus projetos.

Deve-se mencionar, no entanto, que este cadastro deve-se ser, com a possibilidade de um cronograma mais adequado, aperfeiçoado de forma a se obter uma base mais confiável e adequada para o processo desejado.